Amendments to the Claims:

This listing of claims will replace all prior versions, and listings, of claims in the application:

3

Listing of Claims:

Claim 1 (original) A method of assessing the immune status of an individual comprising detecting the expression level of one or more genes expressed at different levels depending upon the rate of hematopoiesis or the distribution of hematopoietic cells along their maturation pathway in said individual.

The method of claim 1, wherein said one or more genes comprise a Claim 2 (original) nucleotide selected from a nucleotide sequence selected from the group consisting of SEQ ID NO:2, SEQ ID NO:3, SEQ ID NO:4, SEQ ID NO:5, SEQ ID NO:6, SEQ ID NO:7, SEQ ID NO:8, SEQ ID NO:9, SEQ ID NO:10, SEQ ID NO:11, SEQ ID NO:12, SEQ ID NO:13, SEQ ID NO:14, SEQ ID NO:15, SEQ ID NO:16, SEQ ID NO:17, SEQ ID NO:18, SEQ ID NO:19, SEQ ID NO:20, SEQ ID NO:21, SEQ ID NO:22, SEQ ID NO:23, SEQ ID NO:24, SEQ ID NO:25, SEQ ID NO:26, SEQ ID NO:27, SEQ ID NO:28, SEQ ID NO:29, SEQ ID NO:30, SEQ ID NO:31, SEQ ID NO:32, SEQ ID NO:33, SEQ ID NO:34, SEQ ID NO:35, SEQ ID NO:36, SEQ ID NO:37, SEQ ID NO:38, SEQ ID NO:39, SEQ ID NO:40, SEQ ID NO:41, SEQ ID NO:42, SEQ ID NO:43, SEQ ID NO:44, SEQ ID NO:45, SEQ ID NO:46, SEQ ID NO:47, SEQ ID NO:48, SEQ ID NO:49, SEQ ID NO:50, SEQ ID NO:51, SEQ ID NO:52, SEQ ID NO:53, SEQ ID NO:54, SEQ ID NO:55, SEQ ID NO:56, SEQ ID NO:57, SEQ ID NO:58, SEQ ID NO:59, SEQ ID NO:60, SEQ ID NO:61, SEQ ID NO:62, SEQ ID NO:63, SEQ ID NO:64, SEQ ID NO:65, SEQ ID NO:66, SEQ ID NO:67, SEQ ID NO:68, SEQ ID NO:69, SEQ ID NO:70, SEQ ID NO:71, SEQ ID NO:72, SEQ ID NO:73, SEQ ID NO:74, SEQ ID NO:75, SEQ ID NO:76, SEQ ID NO:77, SEQ ID NO:78, SEQ ID NO:79, SEQ ID NO:80, SEQ ID NO:81, SEQ ID NO:82, SEQ ID NO:83, SEQ ID NO:84, SEQ ID NO:85, SEQ ID NO:86, SEQ ID NO:87, SEQ ID NO:88, SEQ ID NO:89, SEQ ID NO:90, SEQ ID NO:91, SEQ ID NO:92, SEQ ID NO:93,

SEQ ID NO:94, SEQ ID NO:95, SEQ ID NO:96, SEQ ID NO:97, SEQ ID NO:98, SEQ ID NO:99, SEQ ID NO:100, SEQ ID NO:101, SEQ ID NO:102, SEQ ID NO:103, SEQ ID NO:104, SEQ ID NO:105, SEQ ID NO:106, SEQ ID NO:107, SEQ ID NO:108, SEQ ID NO:109, SEQ ID NO:110, SEQ ID NO:111, SEQ ID NO:112, SEQ ID NO:113, SEQ ID NO:114, SEQ ID NO:115, SEQ ID NO:116, SEQ ID NO:117, SEQ ID NO:118, SEQ ID NO:119, SEQ ID NO:120, SEQ ID NO:121, SEQ ID NO:122, SEQ ID NO:123, SEQ ID NO:124, SEQ ID NO:125, SEQ ID NO:126, SEQ ID NO:127, SEQ ID NO:128, SEQ ID NO:129, SEQ ID NO:130, SEQ ID NO:131, SEQ ID NO:132, SEQ ID NO:133, SEQ ID NO:134, SEQ ID NO:135, SEQ ID NO:136, SEQ ID NO:137, SEQ ID NO:138, SEQ ID NO:139, SEQ ID NO:140, SEQ ID NO:141, SEQ ID NO:142, SEQ ID NO:143, SEQ ID NO:144, SEQ ID NO:145, SEQ ID NO:146, SEQ ID NO:147, SEQ ID NO:148, SEQ ID NO:149, SEQ ID NO:150, SEQ ID NO:151, SEQ ID NO:152, SEQ ID NO:153, SEQ ID NO:154, SEQ ID NO:155, SEQ ID NO:156, SEQ ID NO:157, SEQ ID NO:158, SEQ ID NO:159, SEQ ID NO:160, SEQ ID NO:161, SEQ ID NO:162, SEQ ID NO:163, SEQ ID NO:164, SEQ ID NO:165, SEQ ID NO:166, SEQ ID NO:167, SEQ ID NO:168, SEQ ID NO:169, SEQ ID NO:170, SEQ ID NO:171, SEQ ID NO:172, SEQ ID NO:173, SEQ ID NO:174, SEQ ID NO:175, SEQ ID NO:176, SEQ ID NO:177, SEQ ID NO:178, SEQ ID NO:179, SEQ ID NO:180, SEQ ID NO:181, SEQ ID NO:182, SEQ ID NO:183, SEQ ID NO:184, SEQ ID NO:185, SEQ ID NO:186, SEQ ID NO:187, SEQ ID NO:188, SEQ ID NO:189, SEQ ID NO:190, SEQ ID NO:191, SEQ ID NO:192, SEQ ID NO:193, SEQ ID NO:194, SEQ ID NO:195, SEQ ID NO:196, SEQ ID NO:197, SEQ ID NO:198, SEQ ID NO:199, SEQ ID NO:200, SEQ ID NO:201, SEQ ID NO:202, SEQ ID NO:203, SEQ ID NO:204, SEQ ID NO:205, SEQ ID NO:206, SEQ ID NO:207, SEQ ID NO:208, SEQ ID NO:209, SEQ ID NO:210, SEQ ID NO:211, SEQ ID NO:212, SEQ ID NO:213, SEQ ID NO:214, SEQ ID NO:215, SEQ ID NO:216, SEQ ID NO:217, SEQ ID NO:218, SEQ ID NO:219, SEQ ID NO:220, SEQ ID NO:221, SEQ ID NO:222, SEQ ID NO:223, SEQ ID NO:224, SEQ ID NO:225, SEQ ID NO:226, SEQ ID NO:227, SEQ ID NO:228, SEQ ID NO:229, SEQ ID NO:230, SEQ ID NO:231, SEQ ID NO:232, SEQ ID NO:233, SEQ ID NO:234, SEQ ID NO:235, SEQ ID NO:236, SEQ ID NO:237, SEQ ID NO:238, SEQ ID NO:239, SEQ ID NO:240, SEQ ID NO:241, SEQ ID NO:242, SEQ ID NO:243, SEQ ID NO:244, SEQ ID

NO:245, SEQ ID NO:246, SEQ ID NO:247, SEQ ID NO:248, SEQ ID NO:249, SEQ ID NO:250, SEQ ID NO:251, SEQ ID NO:252, SEQ ID NO:253, SEQ ID NO:254, SEQ ID NO:255, SEQ ID NO:256, SEQ ID NO:257, SEQ ID NO:258, SEQ ID NO:259, SEQ ID NO:260, SEQ ID NO:261, SEQ ID NO:262, SEQ ID NO:263, SEQ ID NO:264, SEQ ID NO:265, SEQ ID NO:266, SEQ ID NO:267, SEQ ID NO:268, SEQ ID NO:269, SEQ ID NO:270, SEQ ID NO:271, SEQ ID NO:272, SEQ ID NO:273, SEQ ID NO:274, SEQ ID NO:275, SEQ ID NO:276, SEQ ID NO:277, SEQ ID NO:278, SEQ ID NO:279, SEQ ID NO:280, SEQ ID NO:281, SEQ ID NO:282, SEQ ID NO:283, SEQ ID NO:284, SEQ ID NO:285, SEQ ID NO:286, SEQ ID NO:287, SEQ ID NO:288, SEQ ID NO:289, SEQ ID NO:290, SEQ ID NO:291, SEQ ID NO:292, SEQ ID NO:293, SEQ ID NO:294, SEQ ID NO:295, SEQ ID NO:296, SEQ ID NO:297, SEQ ID NO:298, SEQ ID NO:299, SEQ ID NO:300, SEQ ID NO:301, SEQ ID NO:302, SEQ ID NO:303, SEQ ID NO:304, SEQ ID NO:305, SEQ ID NO:306, SEQ ID NO:307, SEQ ID NO:308, SEQ ID NO:309, SEQ ID NO:310, SEQ ID NO:311, SEQ ID NO:312, SEQ ID NO:313, SEQ ID NO:314, SEQ ID NO:315, SEQ ID NO:316, SEQ ID NO:317, SEQ ID NO:318, SEQ ID NO:319, SEQ ID NO:320, SEQ ID NO:321, SEQ ID NO:322, SEQ ID NO:323, SEQ ID NO:324, SEQ ID NO:325, SEQ ID NO:326, SEQ ID NO:327, SEQ ID NO:328, SEQ ID NO:329, SEQ ID NO:330, SEQ ID NO:331, SEQ ID NO:332, SEQ ID NO:2697, SEQ ID NO:2645, SEQ ID NO:2707, SEQ ID NO:2679, SEQ ID NO:2717, SEQ ID NO:2646, SEQ ID NO:2667, SEQ ID NO:2706, SEQ ID NO:2740, SEQ ID NO:2669, SEQ ID NO:2674, SEQ ID NO:2743, SEQ ID NO:2716, SEQ ID NO:2727, SEQ ID NO:2721, SEQ ID NO:2641, SEQ ID NO:2671, SEQ ID NO:2752, SEQ ID NO:2737, SEQ ID NO:2719, SEQ ID NO:2684, SEQ ID NO:2677, SEQ ID

NO:2748, SEQ ID NO:2703, SEQ ID NO:2711, SEQ ID NO:2663, SEQ ID NO:2657, SEQ ID

NO:2683, SEQ ID NO:2686, SEQ ID NO:2687, SEQ ID NO:2644, SEQ ID NO:2664, SEQ ID

NO:2747, SEQ ID NO:2744, SEQ ID NO:2678, SEQ ID NO:2731, SEQ ID NO:2713, SEQ ID

NO:2736, SEQ ID NO:2708, SEQ ID NO:2670, SEQ ID NO:2661, SEQ ID NO:2680, SEQ ID

NO:2754, SEQ ID NO:2728, SEQ ID NO:2742, SEQ ID NO:2668, SEQ ID NO:2750, SEQ ID

NO:2746, SEQ ID NO:2738, SEQ ID NO:2627, SEQ ID NO:2739, SEQ ID NO:2647, SEQ ID

NO:2628, SEQ ID NO:2638, SEQ ID NO:2725, SEQ ID NO:2714, SEQ ID NO:2635, SEQ ID

NO:2751, SEQ ID NO:2629, SEQ ID NO:2695, SEQ ID NO:2741, SEQ ID NO:2691, SEQ ID

5

NO:2726, SEQ ID NO:2722, SEQ ID NO:2689, SEQ ID NO:2734, SEQ ID NO:2631, SEQ ID NO:2656, SEQ ID NO:2696, SEQ ID NO:2676, SEQ ID NO:2701, SEQ ID NO:2730, SEQ ID NO:2710, SEQ ID NO:2632, SEQ ID NO:2724, SEQ ID NO:2698, SEQ ID NO:2662, SEQ ID NO:2753, SEQ ID NO:2704, SEQ ID NO:2675, SEQ ID NO:2700, SEQ ID NO:2640, SEQ ID NO:2723, SEQ ID NO:2658, SEQ ID NO:2688, SEQ ID NO:2735, SEQ ID NO:2702, SEQ ID NO:2681, SEQ ID NO:2755, SEQ ID NO:2715, SEQ ID NO:2732, SEQ ID NO:2652, SEQ ID NO:2651, SEQ ID NO:2718, SEQ ID NO:2673, SEQ ID NO:2733, SEQ ID NO:2651, SEQ ID NO:2654, SEQ ID NO:2636, SEQ ID NO:2639, SEQ ID NO:2690, SEQ ID NO:2659, SEQ ID NO:2685, SEQ ID NO:2692, SEQ ID NO:2693, SEQ ID NO:2648, SEQ ID NO:2650, SEQ ID NO:2720, SEQ ID NO:2660, SEQ ID NO:2666, SEQ ID NO:2699, SEQ ID NO:2633, SEQ ID NO:2672, SEQ ID NO:2642, SEQ ID NO:2682, SEQ ID NO:2655, SEQ ID NO:2630, SEQ ID NO:2745, SEQ ID NO:2643, SEQ ID NO:2684, SEQ ID NO:2665, SEQ ID NO:2749, SEQ ID NO:2665, SEQ ID NO:2749, SEQ ID NO:2665, SEQ ID NO:2649, SEQ ID NO:2644, SEQ ID NO:2665, SEQ ID NO:2749, SEQ ID NO:26653, SEQ ID NO:2649, SEQ ID NO:2644, SEQ ID NO:26534, SEQ ID NO:2749, SEQ ID NO:26653, SEQ ID NO:2649, SEQ ID NO:2644, SEQ ID NO:2665, SEQ ID NO:2749, SEQ ID NO:26653, SEQ ID NO:2749, SEQ ID NO:26653, SEQ ID NO:2749, SEQ ID NO:26653, SEQ ID NO:2749, SEQ ID NO:26553, SEQ ID NO:2749.

6

Please cancel claims 3 - 91.